



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
УЧИТЕЉСКИ ФАКУЛТЕТ

Међународни научни скуп 2021.

## ИНОВАТИВНИ ДИДАКТИЧКИ СИСТЕМИ У ВАСПИТНО-ОБРАЗОВНОМ РАДУ

Универзитет у Београду - Учитељски факултет

Књига резимеа

21. мај 2021.

International Scientific Conference 2021.

## INNOVATIVE DIDACTIC SYSTEMS IN EDUCATION

University of Belgrade –Teacher Education Faculty

Book of Abstracts

May 21, 2021

Иновације  
у настави



**INSPÉ** Institut national  
supérieur du professorat  
et de l'éducation  
Académie de Bordeaux

**PWSZ**  
STATE UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES IN NOWY SĄCZ



Sveučilište u Zagrebu  
Učiteljski fakultet



Pedagoška fakulteta



Међународни научни скуп

**ИНОВАТИВНИ  
ДИДАКТИЧКИ СИСТЕМИ У  
ВАСПИТНО-ОБРАЗОВНОМ РАДУ**

**Књига резимеа**



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
УЧИТЕЉСКИ ФАКУЛТЕТ

21. мај 2021.  
Београд

International Scientific Conference

# INNOVATIVE DIDACTIC SYSTEMS IN EDUCATION

**Book of Abstracts**



UNIVERSITY OF BELGRADE  
TEACHER EDUCATION FACULTY

May 21, 2021  
Belgrade

## ПРОГРАМСКИ ОДБОР

### Председници Програмског одбора

Проф. др Драган Мартиновић

*Училијски факултет, Универзитет у Београду, Србија*

Доц. др Драган Бранковић

*Училијски факултет, Универзитет у Београду, Србија*

### Чланови / Members

Проф. др Сања Благоданић

*Училијски факултет, Универзитет у Београду, Србија*

Проф. др Мирослава Ристић

*Училијски факултет, Универзитет у Београду, Србија*

Проф. др Валентина Хамовић

*Училијски факултет, Универзитет у Београду, Србија*

Проф. др Драгана Богавац

*Училијски факултет, Универзитет у Београду, Србија*

Проф. др Дејан Вук Станковић

*Училијски факултет, Универзитет у Београду, Србија*

Доц. др Марија Павловић

*Училијски факултет, Универзитет у Београду, Србија*

Доц. др Горана Старијаш

*Училијски факултет, Универзитет у Београду, Србија*

Доц. др Милана Дабих Боричић

*Училијски факултет, Универзитет у Београду, Србија*

Зорица Савић Ненадовић

*Училијски факултет, Универзитет у Београду, Србија*

др Тјери Триел

*Универзитет у Бордоу, Француска*

др Ивана Ћерић

*Институт за истраживања, Београд, Србија*

## **PROGRAMME COMMITTEE**

### **Presidents of the Programme Committee**

Dragan Martinović, PhD, Full Professor  
*Teacher Education Faculty, University of Belgrade, Serbia*

Dragan Branković, PhD, Assistant Professor  
*Teacher Education Faculty, University of Belgrade, Serbia*

### **Members**

Sanja Blagdanić, PhD, Associate Professor  
*Teacher Education Faculty, University of Belgrade, Serbia*

Miroslava Ristić, PhD  
*Teacher Education Faculty, University of Belgrade, Serbia*

Valentina Hamović, PhD, Associate Professor  
*Teacher Education Faculty, University of Belgrade, Serbia*

Dragana Bogavac, PhD, Full Professor  
*Teacher Education Faculty, University of Belgrade, Serbia*

Dejan Vuk Stanković, PhD, Associate Professor  
*Teacher Education Faculty, University of Belgrade, Serbia*

Marija Pavlović, PhD, Assistant Professor  
*Teacher Education Faculty, University of Belgrade, Serbia*

Gorana Starijaš, PhD, Assistant Professor  
*Teacher Education Faculty, University of Belgrade, Serbia*

Milana Dabić Boričić, PhD, Assistant Professor  
*Teacher Education Faculty, University of Belgrade, Serbia*

Zorica Savić Nenadović, MA, Lecturer  
*Teacher Education Faculty, University of Belgrade, Serbia*

Thierry Truel, PhD  
*University of Bordeaux, France*

Ivana Đerić, PhD  
*Institute for Educational Research, Belgrade, Serbia*

## ОРГАНИЗАЦИОНИ ОДБОР

### Председници Организационог одбора

Доц. др Владан Пелемиш  
Наставник Владимир Живановић

### Чланови

Доц. др Ивко Николић,  
Доц. др Срђан Лалић  
Филип Којић  
Гордана Стоковић  
Јелена Јарановић  
Ненад Синђелић  
Јелена Радојичић  
Милош Батрићевић  
Срђан Стевић  
Јелена Станивуковић  
Зоран Тошић

## ORGANIZING COMMITTEE

### Presidents of the Organizing Committee

Vladan Pelemiš, PhD, Assistant Professor  
Vladimir Živanović, MA, Lecturer

### Members

Ivko Nikolić, PhD  
Srđan Lalić, PhD  
Filip Kojić  
Gordana Stoković  
Jelena Jaranović  
Nenad Sindelić  
Jelena Radoičić  
Miloš Batrićević  
Srđan Stević  
Jelena Stanivuković  
Zoran Tošić

**Научни скуп је организован у сарадњи са:**

- Педагошким факултетом Универзитета у Марибору, Словенија
- Универзитетом за образовање наставника, Бјен, Швајцарска
- Учитељским факултетом Универзитета у Загребу, Хрватска
- Факултетом образовних наука, психологије и социјалног рада, Универзитета „Аурел Влајку” у Араду, Румунија
- Педагошким факултетом Универзитета „Св. Климент Охридски” у Битољу, Северна Македонија
- Институтом за педагошка истраживања у Београду, Србија
- Државним универзитетом примењених наука, Нови Сонч, Пољска
- Педагошким факултетом из Бијељине, Универзитета у Источном Сарајеву, Босна и Херцеговина

**The Scientific Conference was organized in cooperation with:**

- Faculty of Education, University of Maribor, Slovenia
- University of Teacher Education, Bienne, Switzerland
- Faculty of Teacher Education, University of Zagreb, Croatia
- Faculty of Educational Sciences, Psychology and Social Work, University “Aurel Vlaicu” in Arad, Romania
- Faculty of Education in Bitola, University “Sveti Kliment Ohridski”, North Macedonia
- Institute for Educational Research, Belgrade, Serbia
- State University of Applied Sciences, Nowy Sącz, Poland
- Faculty of Education in Bijeljina, University of East Sarajevo, Bosnia and Herzegovina

Катарина Путица

*Иновациони центар Хемијској факултету у Београду*

Лидија Ралевић

*Хемијски факултет, Универзитет у Београду*

## КОНТЕКСТУАЛНИ ПРИСТУП НАСТАВИ КАО СРЕДСТВО ЗА УНАПРЕЂИВАЊЕ ХЕМИЈСКЕ ПИСМЕНОСТИ УЧЕНИКА ОСНОВНИХ ШКОЛА У ОБЛАСТИ ОРГАНСКЕ ХЕМИЈЕ

Органска хемија представља есенцијални део свакодневног живота, али претходна истраживања указују да традиционална настава органске хемије, фокусирана на трансмисију академских знања, недовољно подстиче развој ученичке хемијске писмености у овој области. Будући да контекстуални приступ настави поседује потенцијал да унапреди научну писменост, ради поређења ефективности поменутих наставних приступа у погледу развоја хемијске писмености ученика основних школа у области органске хемије, спроведен је педагошки експеримент са паралелним групама. Експеримент је организован у оквиру обраде наставне јединице Алкани и у њему је учествовало 148 ученика осмог разреда основне школе (76 ученика у експерименталној и 72 ученика у контролној групи). Пошто је реч о првој наставној јединици у оквиру обраде градива органске хемије, ниједна од група претходно није била у прилици да стекне било каква предзнања из ове области хемије. Међутим, након обраде наставне јединице Алкани, експериментална група је остварила статистички значајно већи укупан проценат тачних одговора на тесту којим је проверена ученичка хемијска писменост везана за ову класу органских једињења, што указује да би контекстуални приступ настави могао значајно да унапреди хемијску писменост ученика основних школа у области органске хемије.

*Кључне речи:* контекстуални приступ настави, хемијска писменост, органска хемија, ученици основних школа.



Katarina Putica

*Innovation Center of the Faculty of Chemistry, Belgrade*

Lidija Ralević

*Faculty of Chemistry, University of Belgrade*

CONTEXT-BASED TEACHING APPROACH AS A  
VEHICLE FOR PROMOTING ELEMENTARY SCHOOL  
PUPILS' CHEMISTRY LITERACY IN THE FIELD  
OF ORGANIC CHEMISTRY

Organic chemistry represents an essential part of everyday life, but previous research indicates that traditional organic chemistry teaching, which focuses on the transmission of academic content, insufficiently promotes the development of pupils' chemistry literacy in this field. Since context-based teaching approach has the potential to improve scientific literacy, in order to compare the effectiveness of the aforementioned teaching approaches in terms of developing elementary school pupils' chemistry literacy in the field of organic chemistry, a pedagogical experiment with parallel groups was conducted. The experiment was organized within the elaboration of the teaching unit Alkanes and it encompassed 148 eighth-grade elementary school pupils (76 pupils in the experimental and 72 pupils in the control group). Since this is the first teaching unit within the organic chemistry curriculum, neither group had a previous chance to acquire any knowledge from this field of chemistry. However, after the elaboration of the teaching unit Alkanes, the experimental group achieved a significantly higher overall percentage of correct answers on the test that checked pupils' chemical literacy related to this class of organic compounds, which implies that context-based teaching approach could significantly enhance the elementary school pupils' literacy in the field of organic chemistry.

*Keywords:* context-based teaching approach, chemistry literacy, organic chemistry, elementary school pupils